基于大数据平台下高职信息素养教育分析

吴 帅
（河南农业职业学院，河南 郑州 451450）

摘 要：本文简要分析了高职院校在大数据平台条件下信息素养教育工作的现存问题：信息素养教育进程发展迟缓、硬件设施不完善、新型教学技术尚未全面运行、教育资源共享力度较低；提出了高职院校在大数据平台条件下信息素养教育工作的应对措施：增强信息素养教育进程发展能力、完善大数据信息教育体系的各项硬件设施等，以此提升高职院校信息素养教育工作的执行能力，切实发挥大数据平台教育价值。

关键词：信息素养；智慧图书馆；资源库；教学评价；慕课；大数据平台 **中图分类号：**G642 **文献标识码：**A
文章编号：1671-0134（2021）06-116-03 **DOI：**10.19483/j.cnki.11-4653/n.2021.06.037
本文著录格式：吴帅．基于大数据平台下高职信息素养教育分析 [J]. 中国传媒科技，2021（06）：116-118.

在大数据背景下，信息资源体系中含有多样化数据类型，加强数据应用，能够有效提升高职用户的整体信息素养。与此同时，在大数据平台中，用户对信息的需求度，侧重于搜索引擎的应用。在大数据平台中，搜索引擎应用具有较高便利性。然而，对于相关数据工具技术的整合运用效率较低，比如数据资源库、高级词汇检索等，由此降低了大数据平台信息检索的准确性。

1. 高职院校在大数据平台条件下信息素养教育工作的现存问题

1.1 信息素养教育进程发展迟缓

现阶段部分高职院校在开展信息素养教育工作时，存在教育体系不完善、大数据应用效率较低等问题，由此削弱了信息素养教育进程的发展能力。近年来，部分重点高校，针对大学生逐一开展了信息素养教育工作，在高职院校教育工作实施期间，信息素养教学存在诸多限制，比如智慧图书馆建设，尚未全面落实。此种大数据平台建设的滞后性，在一定程度上降低了高职院校信息素养教育工作的有效性，难以切实提升教学内容的创新性。

1.2 设施不完善

在信息素养教育条件受到限制的条件下，高职院校在建设智慧图书馆时，存在经费不充足问题，同时具有智慧图书馆建设人才资源的需求，由此加大了高职院校智慧教学体系的发展能力。以大数据平台构建为核心的教学科目，具体教育项目为：甄选信息资源、搜索引擎运用，数据资源库的高效融合、信息安全防护等。此类信息素养教育课程，旨在提升高职院校学生自主操作大数据平台的应用能力。然而，现阶段高职院校存在智慧图书馆建设工作未全面落实的情况，造成高职院校学生大数据平台操作能力欠佳的问题，具体表现为：信息甄别、信息调取、关键词运用等方面。

1.3 新型教学技术尚未全面运行

现阶段，部分高职院校的信息素养教育体系中，尚未有效融合多样化信息教育技术，比如微课视频、线上模拟等。然而，信息素养教育工作，在实际落实期间，对信息素养教学人员专业能力提出了较高要求，要求教学人员能够高效整合一定数量的教学资源，加强教学资源甄选与运用，能够分析复杂的教学数据。[1]

1.4 教育资源共享力度较低

教学资源交互利用率低的问题，逐渐成为高职院校发展信息素养教育工作的障碍，甚至形成了教育分化现象。在大数据平台背景下，应积极发挥数据教育价值，提升信息共享有效性，完善教育数据平台体系，提升高职院校信息素养教育执行能力。

2. 高职院校在大数据平台条件下信息素养教育工作的应对措施

2.1 以大数据平台为核心，增强信息素养教育进程发展能力

以教学主体为核心，建设系统性信息素养教育体系，顺应高职院校信息教育工作对教学资源的多样化需求，提升教学资源的覆盖面积。借助大数据平台，提升校园电子教育资源的整合加工有效性，形成多级教育体系的数字化教育资源。以此同时，借助大数据平台，构建新型数字化教育平台，建设图书馆、企业、高校三者的合作体系，提升高职院校信息素养教育工作的资金充足性，缓解智慧图书馆人才资源的需求压力。在企业专业数据建设人员的支持下，保障资源配置全面性与系统性。[2]

（1）设定科学的教学资源分配方案，针对数字化教育资源制定科学的分配方案，积极彰显各级组织信息资源的教育优势。

（2）拓宽数字化教育资源的读者群体，高职院校应积极发挥自身教育功能，加强信息素养宣传力度，提升教育资源读者群体数量，切实完成信息素养教育工作。

基金项目：本文系河南农业职业学院科学研究项目《以资源利用为导向的高职院校信息素养教育与文献资源建设关系研究》（编号：HNCAKY-2020-11）研究成果。

2.2 完善大数据信息教育体系的各项设施

2.2.1 慕课平台开发与高效应用

2.2.1.1 在线平台应用模式

平台运行模式：网易资源在线共享，配合高职院校教育内容，提升平台在高职院校教育的适用性。

平台学习模式：课堂在线学习，涵盖多家高校在线课程讲解资源，比如经营管理、信息技术等，在线公开课程达到 3000 余种。

平台课程教育体系：教学资源下载、教学计划、教学评价、课程反馈、交流区等。慕课平台的教育应用，为高职院校师生信息素养教学成长助力。

平台教学服务功能：课程讲解、教学评价、课程交流等。

学习测评形式：以学生三次测评结果的最高分为评价结果。

视频教学资源展示形式：精品课程、PPT 电子资源讲解。

2.2.1.2 自主学习应用模式

平台学习模式：高职院校师生可自主在线学习、课堂在线学习、选择付费课程学习等。

平台教学资源：精品公开课有 1600 种，包括选修、专业课等教学资源。

平台教学结构：课件讲解、师生学习讨论区、个人学习进度、个人作业完成情况、自定义课程学习进度。[3]

平台教学服务功能：课程讲解、直播课程等。

学习测评形式：以期末考试为主，参照学生日常作业完成情况。

平台视频课程展示形式：屏幕书写讲解、PPT 电子资源讲解、多科目的精品课程。

2.2.2 智慧图书馆数字化平台建设

RFID 技术的有效应用，提升了智慧图书馆的数据采集能力。此技术在智慧图书馆平台中的应用优势表现为：同时支持多个借阅主体，能够支持借阅目标的移动性，借阅程序可编译，借阅无需激光扫描，使用频率高达 10 万次，能够在极端恶劣天气环境中使用，具有较强的防水能力，在此技术应用设备中添加了防盗标识，便于读者同时归还多本书籍，具备图书类别自动分拣能力。RFID 技术的系统组成如下。

（1）标签转换。此系统在无线射频技术程序中，能够完成图书馆数据平台与射频技术的关联，借助标签转换程序，能够完成射频码与图书馆编码的匹配，提升射频技术与高职院校智慧图书馆数据平台的对接效果，完成图书馆读者信息的有效调度，便于在高职院校智慧图书馆系统中完成射频技术集成。

（2）自助借还书。自助借还书的智能操作程序，在高职院校智慧图书馆管理系统中占据较为关键的位置。此模块在后台管理程序中，以电子标准、条形码为对象，开展智能扫描与数据甄别，便于高校智慧图书馆在短时间内高效完成图书借还操作。此模块具有简便的操作程序，硬件设备具有较高的运行安全性。

（3）人机交互信息查询。OPAC 查询系统，成功取代了原有电脑人工检索程序。借助人机互动形式，完成图书资源的在线查询与调取，为读者提供了便利化借阅条件。信息查询机智慧操作平台，完成了鼠标、键盘操作程序的集成，极大程度地节省了图书馆占有空间。OPAC 触屏时检索模块中，含有触摸屏、嵌入式键盘等小程序，为读者信息检索与调取提供便利条件，同时配置的显示器与终端处理器，具有较高响应能力，有助于提升高职院校师生智能终端操作能力，使其逐渐形成优质的信息素养。

（4）移动化书籍盘点。此功能模块是借助 RFID 移动化盘点设备，高效完成图书资源的扫描核对，能够以非接触形式，在短时间内迅速获取图书资源的射频标签，将其对图书摆放标识进行匹配，顺利完成图书资源的排架、资源调取、图书统计等程序，有效缓解了图书馆人员的工作压力，提升了数字化图书馆资源采集能力，便于无线环境中完成图书资源连接，增强图书资源更新有效性，能够在离线状态下完成图书盘点程序。此程序具有简便式操作特点，运行硬件具有安全性。

（5）馆员工作区。此模块数据设计思想，完成射频技术高效读取程序、识别程序的集成，便于馆员完成标签内容编辑、标签信息识别，提升图书流通处理，能够切实提升图书各项处理程序的运行能力，提升高职图书馆信息资源流通效率，促使高职院校师生积极使用智慧图书馆平台，为信息素养教育工作助力。

（6）图书安检。此模块设计应用期间，能够完成图书射频标签的扫描与识别，便于图书资源处于安全控制状态。此程序在智能应用期间，能够判定扫描识别书籍的借阅状态，以此达成图书资源保护目标。图书馆安全门设计期间，应用亚克力材料，具有外观整洁的视觉效果，具备图书馆人流统计的智能功能。高职院校智能图书馆运行期间，可借助人流统计、借阅信息等信息，有效获取师生借阅倾向，继而有针对性地为高职院校师生补充相关数字化图书资源，以此提升智慧图书馆数字化资源的流通能力，增强高职校园读者信息素养的养成效果。[4]

2.3 全面贯彻新型教学技术

高职院校在开展信息素养教育工作时，应确定教育重点，比如学生对自身信息素养的感知能力，对信息数据挖掘运用能力、数字化资源的使用安全意识等。由此高职院校有必要引入新型教学技术，提升高职院校学生对大数据平台教学工作的认知。

2.3.1 构建互联网 + 信息化教育体系

高职院校为学生运行线上线下相结合的教育工作，提升大数据平台教育资源的利用效率，切实发挥数字化教育资源的应用价值，增强信息素养教育工作的有效性。

2.3.1.1 通识性与专业课程资源的高度融合

高职院校在实施信息素养教育工作期间，应以信息操作、信息基础知识学习为出发点，让学生系统性学习：文献检索、主题标引等相关课程，以此作为通识类学习内容，便于学生具备基础性信息资源获取能力，通识配置测试项目，检测学生信息平台操作能力的达标性，便于学生积极参与信息化操作学习项目。信息素养教育工作，具有教学系统性。在大数据相关基础知识的学习基

础上，应为学生配置专业性大数据技术的学习课程，形成通识性与专业性大数据信息技术知识的有效融合，便于全方位提升学生信息素养。

专业性信息技术的学习内容，能够提升学生大数据平台的操作灵活性，使其形成扎实的信息知识储备，便于高职院校学生逐渐掌握信息技术的各项操作，比如信息检索、信息甄选、信息应用等，以信息工程视角提升学生批判思维的养成效果，使其具备优质的数据平台合作意识，增强学生借助大数据平台解决问题的综合能力。因此，在高职院校教育体系中，可在专业课教学模块内部，添加信息工程各项专业知识，便于高职院校学生及时掌握大数据技术的发展情况，让学生在专业学科中有效获取大数据技术的各项知识与技能，以此提升高职院校学生对信息工程科目学习热情。

高职院校拥有自身教育科目的专业特点，应借助大数据技术的教学辅助功能，积极融合数据库资源，有效开展仿真训练、线上模拟相关课程，以此减少实践活动产生的课程成本，提升学生专业操作能力，以信息素养视角完成专业教学，形成教学互动机制，发挥大数据技术的应用价值。

2.3.1.2 层级式信息素养教育体系

A. 初级教育层级。以高职院校新生为对象，对其开展信息素养教育工作。比如智慧图书馆参观、大数据平台操作程序讲解、文献检索操作宣传等，便于高职院校新生能够把握高校信息资源获取的基础方法，从而使其形成信息资源获取认知、智慧图书馆借阅流程、书目高效检索认识等，以此提升新生信息素养教育效果。在此基础上，为新生宣传智慧图书馆的操作流程，可采取电子文章分享、会议室视频播放等形式，完成大数据平台操作事项的宣传，便于学生对高职院校智慧图书馆应用形成整体认知，以此强化新生信息素养的教育效果，使新生形成较高的信息法律思想，完成初级通识性信息知识教育。

B. 学习层级。以高职院校二年级学生为对象，对其开展信息素养教育工作。可采取的教学方法为：电子资源教育共享、数据电商报告、文献检索竞赛、专业信息资源调取竞赛等形式，提升学生对大数据平台应用能力。

C. 应用层级。以高职院校三年级学生为主体，对其开展信息素养教育工作。信息素养教学形式包括：毕业设计、小组研究等，以此提升学生对大数据技术信息的学习深入性，逐渐形成优质的信息素养。

2.4 运行教育评价体系

以大数据平台为核心，综合开展教育评价工作，以期提高高职院校师生信息素养教育效果。[5] 高职院校教育人员，应积极运行大数据平台，科学完成学生各项学习信息的统计与采集，便于提升教学评价的客观性。

（1）高职院校教育管理人员，借助大数据平台，统计学生各科成绩，对其学习技能给予客观性评价。将大数据平台评价结果分享给学生，通过学科分数、学科成绩等分析结果，提升学生信息素养。

（2）合作企业，借助高职院校大数据平台教学成果，对高职院校教学工作予以评价，以此提升高职院校教学体系的就业市场适应能力。在企业评价完成时，将企业评价结果予以公示，在学生查看企业对高职院校教育体系的认可数量、市场占比等信息时，形成优质的信息素养。

2.5 提升教育资源共享力度

当高职院校数据平台中产生较大访问量时，将会达到系统平台处理最大值。因此，在运行大数据校园平台时，应增加硬件处理节点，以此增强系统整体的运行效率。系统开发期间，使用 LVS 软件，以此完成 IP 均衡处理，提升校园组网运行性能。高职院校应以自身教育需求为核心，积极构建教育资源库，提升高职院校师生大数据平台的应用效率，发挥大数据平台的教育功能。加强数字化教育资源共享交互能力，能够提升高职院校教育资源的应用效率，增强信息素养教育成本控制效果。[6]

在平台构建期间，数据平台分布式文件处理程序，便于为高职院校大数据平台提供充足的数据存储空间，同时使用云存储架构，保障数据存储完整性。分布式文件处理程序中，每个机组完成对应文件的存储，多台机器能够同时为上级操作平台提供对应服务。与此同时，上级应用为用户提供了多样化文件操作程序，便于用户在平台中完成文件各项操作，比如增删改查等。以高性能、多功能的数据平台为视角，全方位塑造高职院校学生的信息素养。

综上所述，高职院校在开展信息素养教育工作期间，应积极发挥大数据平台的教育功能，缓解教育资源紧张问题，提升数字化教育资源共享交互能力，提升高职院校信息素养教育有效性。与此同时，结合高职院校教学需求，完成慕课平台、智慧图书馆的建设工程，为高职院校师生营建优质的大数据教学环境，提升高职院校学生信息素养教育效果。媒

参考文献

[1] 罗云芳，唐运乐，闵金花．高校教育大数据平台的构建与关键技术研究 [J]. 广西职业技术学院学报，2020（3）：110-114+124.

[2] 任阳红．基于大数据平台下高职信息素养教育研究 [J]. 杨凌职业技术学院学报，2020（1）：62-65.

[3] 罗江华．基于大数据平台的教育管理实践 [J]. 知识文库，2019（24）：36-37.

[4] 欧阳佳佳．大数据背景下高校网络舆情处置机制研究 [J]. 昆明冶金高等专科学校学报，2019（2）：28-31+36.

[5] 仲兆满，施珺，管燕．高校教育大数据平台的架构设计 [J]. 教育现代化，2019（46）：37-39+43.

[6] 王兵．基于大数据平台的高校思想政治教育 [J]. 黑龙江教育学院学报，2017（1）：89-91.

作者简介：吴帅（1983-），男，河南泌阳，河南农业职业学院馆员，研究方向：文献资源共建共享。

（责任编辑：张晓婧）